



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

**ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΑΡΘΡΑ 29 ΚΑΙ 30
ΟΙ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ
ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2018 ΕΩΣ 2021**

**ΕΡΓΟ «ΜΕΕΠ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕ ΤΗΝ
ΟΝΟΜΑΣΙΑ "MACKENZIE TOWER" ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΝΑΚΑΣ»**

Αρ. Αίτησης για Πολεοδομική Άδεια: Α169/21

1. Εισαγωγή

Στα πλαίσια των περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμων του 2018 έως 2021, η Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) για το Έργο υποβλήθηκε στην Περιβαλλοντική Αρχή με σχετική επιστολή από το Δήμο Λάρνακας (Αρ. Φακ. Α169/21 και ημερομηνία 10/09/2021) για αξιολόγηση.

Με την υποβολή της πιο πάνω ΜΕΕΠ, ο κύριος του έργου προχώρησε, όπως προβλέπουν οι πιο πάνω Νόμοι, στη γνωστοποίηση σε δύο (2) ημερήσιας κυκλοφορίας εφημερίδες, για την υποβολή στην Περιβαλλοντική Αρχή εντός τριάντα (30) ημερών, απόψεων ή παραστάσεων από το κοινό αναφορικά με το περιεχόμενο της ΜΕΕΠ ή αναφορικά με τις επιπτώσεις που η εκτέλεση ή λειτουργία του έργου ενδέχεται να επιφέρει στο περιβάλλον.

Για το εν λόγω έργο πραγματοποιήθηκε δημόσια διαβούλευση στις 16/10/2020, μέσω της ανάρτησης της ΜΕΕΠ και σχετικής ανακοίνωσης στην ιστοσελίδα των μελετητών, καθώς και με ανακοίνωση στα γραφεία του Δήμου Λάρνακας και στην ιστοσελίδα του Δήμου.

Η Επιτροπή Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον εξέτασε το Έργο σε συνεδρία της στις 11/01/2022. Κατά την πιο πάνω συνεδρία ζητήθηκαν διευκρινιστικά στοιχεία για τις αλλαγές στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό του έργου, οι οποίες είχαν αναφερθεί κατά τη διάρκεια της παρουσίασης αυτού από τους μελετητές, και τα οποία υποβλήθηκαν στις 11/01/2022.

Με βάση τις απόψεις των μελών της Επιτροπής, την επιτόπια επίσκεψη, τις θέσεις των διαφόρων Τμημάτων και τη ΜΕΕΠ ετοιμάστηκε η Γνωμοδότηση της Περιβαλλοντικής Αρχής.

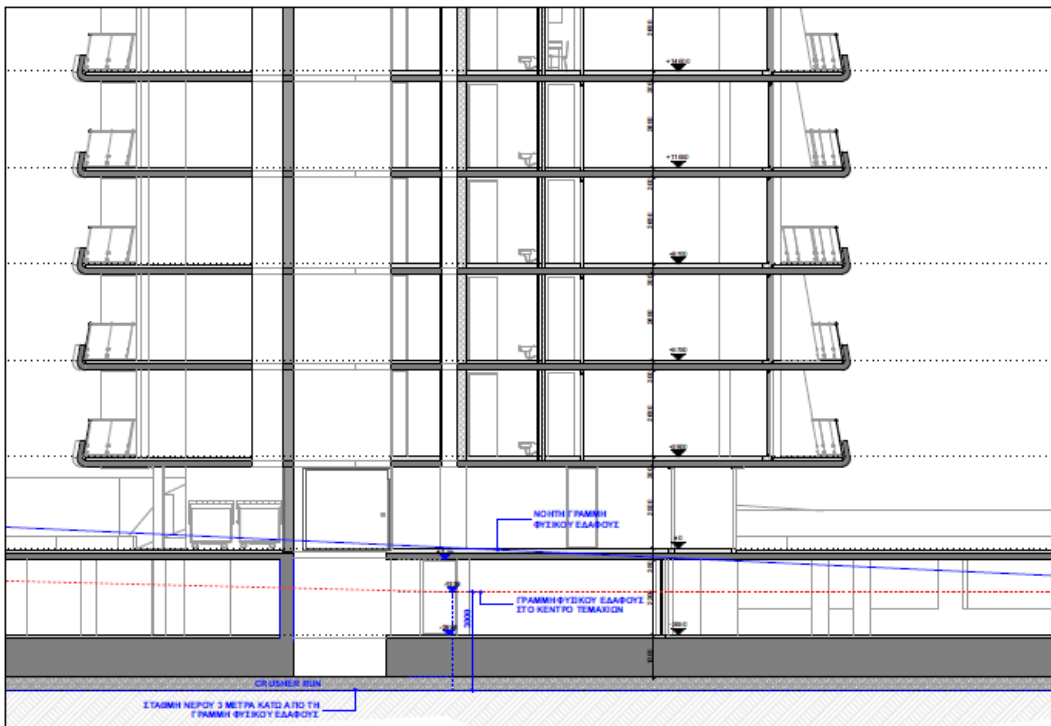
2. Σκοπός και περιγραφή της ανάπτυξης

Η προτεινόμενη ανάπτυξη αφορά την ανέγερση και τη λειτουργία ενός υψηλού οικιστικού κτηρίου, εννιά ορόφων, ύψους περίπου τριάντα δύο (32) μέτρων. Αποτελεί έργο της εταιρείας “ELITE ISLAND PROPERTIES” και φέρει την ονομασία «MACKENZIE TOWER». Η προτεινόμενη ανάπτυξη θα έχει 48 διαμερίσματα και χώρο στάθμευσης δύο επιπέδων. Στον ισόγειο χώρο στάθμευσης θα έχει διαθέσιμες 9 θέσεις στάθμευσης, εκ των οποίων οι 4 για ΑμΕΑ, ενώ στον υπόγειο χώρο στάθμευσης θα έχει 48 θέσεις (Εικόνα 1). Σκοπός της προτεινόμενης ανάπτυξης είναι η κάλυψη των οικιστικών αναγκών της ευρύτερης περιοχής Λάρνακας.

Το συνολικό εμβαδόν των τεμαχίων ανάπτυξης ανέρχεται στα 2.510 m². Το κτήριο θα καλύπτει συνολική έκταση 576.1 m² και το εμβαδόν του ιδιωτικού χώρου πρασίνου θα είναι 637.2 m². Αρχικά υπήρχε η σκέψη για δημιουργία πισίνας 90 m², όμως σύμφωνα με τις αλλαγές του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού επιλέγηκε να μην κατασκευαστεί η πισίνα.

Για την κατασκευή της προτεινόμενης ανάπτυξης θα πραγματοποιηθεί ανύψωση του κτηρίου κατά 35 εκ. περίπου από τη γραμμή φυσικού εδάφους, έτσι ώστε να μην απαιτείται η πραγματοποίηση έργων αποστράγγισης κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών έργων (Εικόνα 1). Το βάθος εκσκαφής θα είναι περίπου 2.65 μ. κάτω από τη γραμμή φυσικού εδάφους. Σύμφωνα με τη γεωλογική έρευνα που πραγματοποιήθηκε η στάθμη του υπόγειου νερού κυμαίνεται από τα 2.8 μέχρι τα 4.1 μέτρα κάτω από τη στάθμη του εδάφους. Σημειώνεται ότι κάτω από τη στάθμη θεμελίωσης θα τοποθετηθούν περίπου 40 εκ. χαλίκι.

Ο χρόνος ολοκλήρωσης του ΠΕ εκτιμάται στους δεκαοχτώ (18) μήνες, νοούμενου ότι δε θα υπάρξουν οποιοσδήποτε καθυστερήσεις, λόγω διαφόρων εσωτερικών ή εξωτερικών παραγόντων.

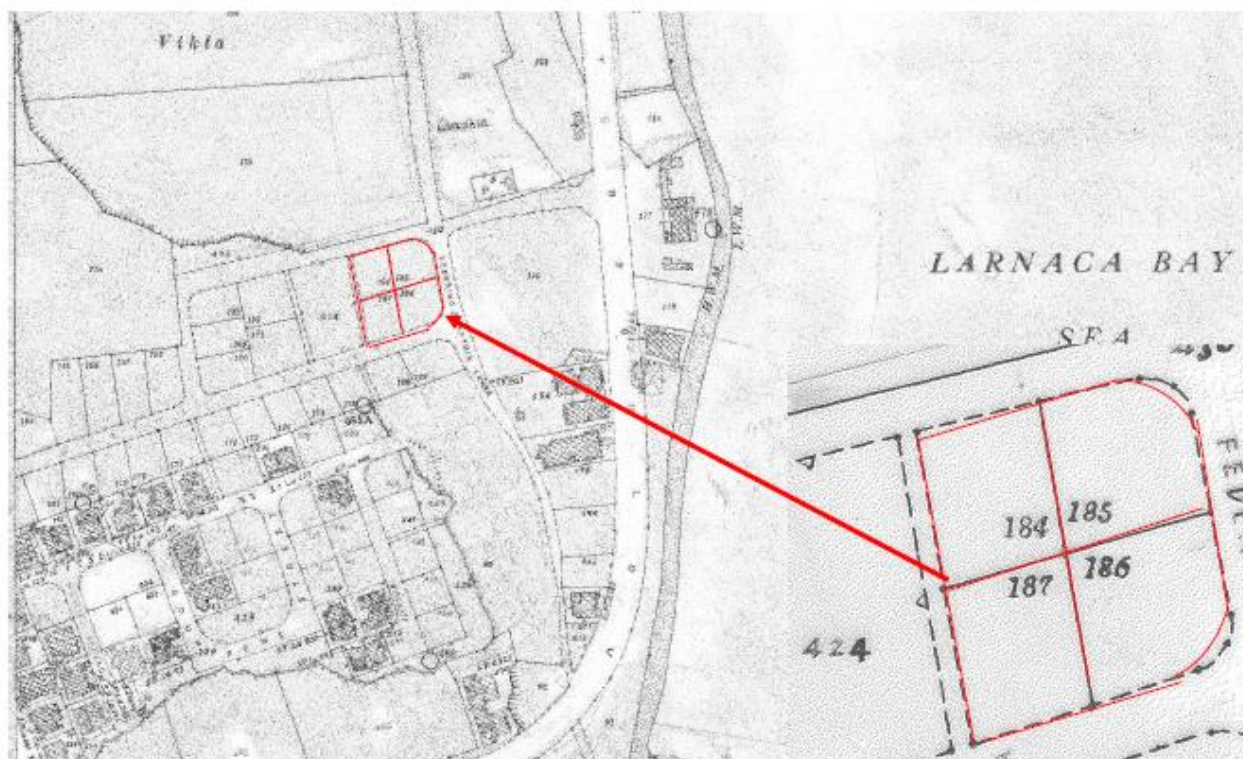


Εικόνα 1: Το προτεινόμενο κτήριο θα ανυψωθεί κατά περίπου 35 εκ. από τη γραμμή φυσικού εδάφους, έτσι ώστε να μην απαιτείται η πραγματοποίηση έργων αποστράγγισης.

3. Χωροθέτηση της ανάπτυξης και περιγραφή υφιστάμενου περιβάλλοντος

Η προτεινόμενη ανάπτυξη χωροθετείται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Λάρνακας, στην ενορία της Σκάλας, εντός των τεμαχίων 184, 185, 186 και 187 (Εικόνα 2), Φύλλο Σχέδιο (Φ/Σχ.): 60/01W2 (Τμήμα 9). Τα τεμάχια χωροθετούνται σε απόσταση περίπου 2.5 χλμ νότια του πυρήνα του Δήμου Λάρνακας, σε απόσταση 3 χλμ. νοτιοδυτικά του λιμανιού Λάρνακας και σε απόσταση 1.2 χλμ βορειοανατολικά του αεροδρομίου Λάρνακας. Το ανατολικό τμήμα των τεμαχίων 185 και 186 εφάπτεται επί της οδού Φεδερικό Γκαρθία Λόρκα, ενώ η πρόσβαση στην προτεινόμενη ανάπτυξη θα γίνεται από τις οδούς Γκαίτε και Φραντς Σούμπερτ.

Το προτεινόμενο έργο βρίσκεται σε απόσταση 160 μ. περίπου δυτικά από την κοντινότερη παραλία και 100 μ. από τις πλησιέστερες ξενοδοχειακές μονάδες. Η πλησιέστερη ζώνη προστασίας είναι η ΖΕΠ – Αλυκές Λάρνακας (CY6000002), η οποία βρίσκεται σε απόσταση περίπου 510 μέτρων δυτικά του προτεινόμενου έργου. Ο πλησιέστερος διάδρομος άγριων μεταναστευτικών πτηνών βρίσκεται σε απόσταση περίπου 7.5 χλμ. δυτικά της άμεσης περιοχής μελέτης.



Εικόνα 2: Τα τεμάχια στα οποία χωροθετείται η προτεινόμενη ανάπτυξη «Mackenzie Tower».

Η προτεινόμενη ανάπτυξη εμπίπτει στο Τοπικό Σχέδιο Λάρνακας (2013), με τα τεμάχια να χωροθετούνται σε πολεοδομική ζώνη Κα3, όπου η επικρατούσα χρήση είναι η κατοικία. Τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά της εν λόγω ζώνης είναι τα ακόλουθα: συντελεστής δόμησης 1.4, ποσοστό κάλυψης 0.5, αριθμός ορόφων 4 και μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος 17 μ. Σύμφωνα με τα διευκρινιστικά στοιχεία που υποβλήθηκαν στην Περιβαλλοντική Αρχή, η προτεινόμενη ανάπτυξη έχει εξασφαλίσει προέγκριση από το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως για υπέρβαση των ορίων των πολεοδομικών χαρακτηριστικών, λόγω εκμετάλλευσης των ακόλουθων πολεοδομικών κινήτρων του Τοπικού Σχεδίου Λάρνακας:

- α) Αύξηση συντελεστή δόμησης κατά 5%, λόγω ανέγερσης οικοδομής σε 4 οικόπεδα κανονικού μεγέθους.
- β) Αύξηση συντελεστή δόμησης κατά 5%, λόγω χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- γ) Αύξηση συντελεστή δόμησης κατά 20%, λόγω συμπερίληψης κοινωνικής στέγης στην προτεινόμενη ανάπτυξη. Σύμφωνα με διευκρινήσεις που δόθηκαν στην Επιτροπή Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον κατά την αξιολόγηση του έργου, αυτό θα περιλαμβάνει την κατασκευή άλλης οικιστικής ανάπτυξης την οποία θα υλοποιήσει ο κύριος του έργου, σε συνεννόηση με το Δήμο Λάρνακας. Η συγκεκριμένη νέα ανάπτυξη θα κατασκευαστεί το ίδιο χρονικό διάστημα με το προτεινόμενο έργο και σκοπός της θα είναι με την ολοκλήρωσή της, τα διαμερίσματα που θα κατασκευαστούν να δοθούν στον ΚΟΑΠ για διάθεσή τους σε οικογένειες με φθηνό ενοίκιο.

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται από έντονη δραστηριότητα, λόγω της παρουσίας σημαντικού αριθμού τουριστικών και οικιστικών αναπτύξεων, εστιατορίων, εμπορικών αναπτύξεων, αθλητικών και ψυχαγωγικών εγκαταστάσεων, το λιμάνι και το αεροδρόμιο της Λάρνακας και άλλες δημόσιες υποδομές. Τόσο η Άμεση Περιοχή Μελέτης, όσο και η Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης χαρακτηρίζονται ως ιδιαίτερα ανεπτυγμένες και διαθέτουν όλες τις αναγκαίες υποδομές, όπως δίκτυα ηλεκτροδότησης, ύδρευσης, άρδευσης, τηλεπικοινωνιών και συγκοινωνίας.

Σύμφωνα με τη γεωτεχνική μελέτη, η Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης εμπίπτει σε σεισμική ζώνη 3, η οποία χαρακτηρίζεται από υψηλού βαθμού σεισμικότητα. Η ΕΠΜ ανήκει στη Ζώνη των αυτόχθονων ιζηματογενών πετρωμάτων, η οποία αποτελείται από μπετονίτες, ηφαιστειοκλαστικά, συνονθύλευμα πετρωμάτων (melange), μάργες, κρητίδες, κερατόλιθους, ασβεστόλιθους, ασβεσπικούς ψαμίτες, εβαπορίτες και κλαστικά ιζήματα. Επίσης, στην περιοχή αυτή ο υδρογεωλογικός σχηματισμός που παρατηρείται χαρακτηρίζεται από ένα απεριόριστο υπόγειο υδροφορέα μικρού βάθους, ο οποίος επικοινωνεί είτε με χαλικο-αμμώδεις αποθέσεις κατά την εκβολή ποταμών, είτε με θαλάσσια άμμο ή ποτάμιες αλλουβιακές αποθέσεις. Στην Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης δεν εντοπίζονται επιφανειακοί υδάτινοι πόροι, όπως υδατορέματα και ποταμοί, ούτε εμπίπτει σε οποιονδήποτε σημαντικό υδροφορέα.

Σύμφωνα με τη γεωτεχνική μελέτη, τα πιο κάτω χαρακτηριστικά της περιοχής ανάπτυξης αποτελούν σημεία προβληματισμού, όσον αφορά τη θεμελίωση του έργου:

- Η στάθμη του υπόγειου νερού βρίσκεται στα 2.8-4,1 μέτρα βάθος. Σημειώνεται δε ότι υπάρχει η πιθανότητα παρουσίας νερού σε μικρότερα βάθη, κατά τη διάρκεια των υγρών εποχών.
- Η σχετικά χαμηλή πυκνότητα και η υψηλή τάση συμπίεσης των σχετικά πρόσφατων θαλάσσιων συσσωρεύσεων, ιδιαίτερα αυτών που περιέχουν υψηλές ποσότητες οργανικού υλικού.
- Η σχετικά υψηλή αλατότητα, τόσο του εδάφους, όσο και του υπόγειου νερού.
- Σε συγκεκριμένα σημεία η σχετικά καλή ομοιογένεια άμμου, η οποία σε συνδυασμό με τη χαμηλή πυκνότητα και την ύπαρξη υπόγειου νερού δύναται να προκαλέσει ρευστοποίηση της άμμου, κάτω από δυναμικές συνθήκες (π.χ. σεισμούς).

- Η σχετικά υψηλή πλαστικότητα και η υψηλή τάση συμπίεσης της μάργας η οποία εντοπίζεται κάτω από τον υπόγειο υδροφόρο, κάτι θετικό λόγω της μη αλλοίωσης των χαρακτηριστικών της λόγω της απορρόφησης υγρασίας.

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, πραγματοποιήθηκε αλλαγή του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού, με ανύψωση του κτηρίου, έτσι ώστε να μην απαιτείται η πραγματοποίηση οποιονδήποτε έργων αποστράγγισης.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των μετρήσεων της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα, οι συγκεντρώσεις των αέριων ρύπων στην περιοχή δεν υπερβαίνουν σε γενικές γραμμές τα προκαθορισμένα όρια της ισχύουσας νομοθεσίας. Επίσης, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της χαρτογράφησης θορύβου στην περιοχή μελέτης, η περιοχή φαίνεται ότι επιβαρύνεται με επίπεδα θορύβου άνω των 55 dB(A), με τα μεγαλύτερα επίπεδα θορύβου άνω των 60 dB(A) να καταγράφονται στο ανατολικό σύνορο του τεμαχίου και τα χαμηλότερα να καταγράφονται κατά τη διάρκεια της νύχτας στο δυτικό σύνορο του τεμαχίου. Τα επίπεδα θορύβου που παρατηρούνται στην περιοχή σχετίζονται άμεσα με τη κυκλοφοριακή κίνηση και τις διάφορες ανθρωπογενείς δραστηριότητες της ΕΠΜ.

Η Άμεση Περιοχή Μελέτης μπορεί να χαρακτηριστεί ως αισθητικά ουδέτερη και οικολογικά υποβαθμισμένη, λόγω της έντονης απουσίας χλωρίδας. Εντός των τεμαχίων ανάπτυξης καταγράφηκαν μόνο μικρές επιφάνειες κοινής χαμηλής βλάστησης, ενώ επί των πεζοδρομίων που γειτνιάζουν με τα τεμάχια ανάπτυξης παρατηρήθηκαν τα ακόλουθα είδη χλωρίδας: (α) ευκάλυπτος (*Eucalyptus gomphocephala*), (β) φοινικιά (*Phoenix canariensis*) και (γ) ετερόφυλλος βραχυχίτωνας (*Brachychiton populneus*). Όσον αφορά τα είδη πανίδας, πραγματοποιήθηκε μία επιτόπια επίσκεψη για καταγραφή των ειδών πτηνοπανίδας, όπου παρατηρήθηκαν τα ακόλουθα συνανθρωπικά είδη: (α) αρκοπέζουνο (*Columba livia*), (β) κοράζινος (*Corvus cornix*), (γ) σκορταλλός (*Galerida cristata*) και (δ) στρούθος (*Passer domesticus*).

Μέσω διαβούλευσης που πραγματοποίησαν οι μελετητές με το Τμήμα Αρχαιοτήτων διαπιστώθηκε ότι δεν υπάρχουν τεμάχια κηρυγμένα ως αρχαία μνημεία σε άμεση γειτνίαση με τα τεμάχια ανάπτυξης.

4. Περιγραφή των περιβαλλοντικών στοιχείων που ενδέχεται να επηρεαστούν σοβαρά από το Έργο και των πιθανών επιπτώσεων που το Έργο ενδέχεται να προκαλέσει στο περιβάλλον σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ

Κατά την κατασκευή

Οι επιπτώσεις που αναμένεται να δημιουργηθούν κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών (βραχυπρόθεσμες) αφορούν μεταξύ άλλων τις ακόλουθες:

4.1. Επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά

- Κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών έργων αναμένεται να χρησιμοποιηθούν από τους εργαζόμενους περίπου 1.2 m³ ημερησίως (40 L/ημέρα ανά άτομο, για περίπου 30 άτομα). Θα χρειαστούν παράλληλα μικρές ποσότητες νερού για τη διαβροχή των επιχωματώσεων ή για

άλλες οικοδομικές ανάγκες. Το νερό θα προμηθεύεται είτε με βυτιοφόρο όχημα κατά διαστήματα, είτε από το δίκτυο ύδρευσης της περιοχής.

- Στην περίπτωση που προκύψει διαρροή χημικών ουσιών (όπως βαφές, λιπαντικά) στο έδαφος, λόγω ατυχήματος, ενδέχεται να παρουσιαστεί έμμεση τοπική ρύπανση των υπόγειων υδάτων.

4.2. **Επιπτώσεις στο έδαφος**

- Κατά τη διάρκεια των διάφορων χωματουργικών εργασιών για την κατασκευή του υπόγειου χώρου στάθμευσης, αναμένεται ότι θα αφαιρεθούν περίπου 7000 m³ εδαφικού υλικού.
- Επιπρόσθετα, αναμένεται συμπίεση του εδάφους για σκοπούς εξομάλυνσης αυτού και σφράγισης αυτού με σκυρόδεμα.
- Στην περίπτωση ατυχήματος διαρροής χημικών ουσιών αναμένεται πιθανή ρύπανση του εδάφους με επιβλαβείς ουσίες.

4.3. **Επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας**

- Κατά τη χρήση μηχανημάτων και βαρέων οχημάτων αναμένεται η άμεση και έμμεση απελευθέρωση αέριων ρύπων από τις μηχανές εσωτερικής καύσης. Επίσης, αναμένεται η έκλυση σκόνης κατά τη διάρκεια των χωματουργικών εργασιών, τη διακίνηση των οχημάτων και τη λειτουργία των μηχανημάτων, τη μεταφορά και φορτοεκφόρτωση αδρανών υλικών, κατά τη διάρκεια ορισμένων κατασκευαστικών εργασιών, όπως το κόψιμο κεραμικών και γυψοσανίδων, αλλά και κατά την προσωρινή αποθήκευση των μπάζων ή των πρώτων υλών στο εργοτάξιο.

4.4. **Επιπτώσεις στο τοπίο**

- Κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών αναμένεται μικρή αλλοίωση της αισθητικής του τοπίου της περιοχής, λόγω της προσωρινής παρουσίας του εργοταξίου και των διαφόρων εργασιών που θα πραγματοποιούνται.
- Επίσης, αναμένεται ότι θα παράγεται μικρός όγκος στερεών αποβλήτων από τους εργαζομένους του εργοταξίου, ο οποίος υπολογίζεται ότι θα ανέρχεται στα 0.5 kg/ημέρα/άτομο, δηλαδή περίπου 15 kg την ημέρα.

4.5. **Επιπτώσεις στους βιολογικούς πόρους**

- Λόγω του ότι το βιολογικό περιβάλλον στην Άμεση Περιοχή Μελέτης είναι ήδη υποβαθμισμένο, αλλά και του ότι δεν εντοπίστηκαν οποιαδήποτε σημαντικά είδη χλωρίδας και πανίδας στα τεμάχια ανάπτυξης, αναμένεται ότι οι επιπτώσεις στο βιολογικό περιβάλλον της περιοχής ανάπτυξης θα είναι αμελητέες.

4.6. **Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον**

- Σύμφωνα με τους υπολογισμούς εκπομπών θορύβου κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών, αναμένεται ότι από την ταυτόχρονη λειτουργία 5 διαφορετικών οχημάτων/μηχανημάτων, αλλά και με τη χρήση περιμετρικής περίφραξης ύψους 2 m γύρω από τα τεμάχια ανάπτυξης, αναμένεται ότι τα υψηλότερα επίπεδα θορύβου θα παρατηρηθούν πλησίον του εργοταξίου (περίπου 65 dB(A)), ενώ σε απόσταση 100 μ από το εργοτάξιο η ένταση θορύβου θα είναι κάτω από 60 dB(A).
- Αναμένεται επίσης αρνητική επίπτωση στην κυκλοφοριακή κίνηση, λόγω της διακίνησης των βαρέων οχημάτων από και προς το εργοτάξιο, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια των χωματουργικών

εργασιών για την κατασκευή του υπόγειου χώρου στάθμευσης. Αναμένεται ότι οι συγκεκριμένες εργασίες θα διαρκέσουν περίπου 2 εβδομάδες, κατά τις οποίες θα διακινούνται περίπου 41 βαρέα οχήματα την ημέρα.

Κατά τη λειτουργία

Οι κυριότερες επιπτώσεις που αναμένεται να δημιουργηθούν κατά τη διάρκεια λειτουργίας της ανάπτυξης αφορούν μεταξύ άλλων τα πιο κάτω:

4.7. Επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά

- Η υδροδότηση της προτεινόμενης ανάπτυξης θα παρέχεται από το δίκτυο ύδρευσης του Συμβουλίου Υδατοπρομήθειας Λάρνακας. Κατά την πλήρη λειτουργία του έργου και σε ποσοστό πληρότητας 100% της οικιστικής ανάπτυξης υπολογίζεται ότι θα απαιτείται η κατανάλωση περίπου 34 m³ νερού την ημέρα.
- Τα υγρά απόβλητα που θα παράγονται κατά τη λειτουργία του έργου, υπολογίζεται ότι θα ανέρχονται στα 27 m³ την ημέρα και θα διοχετεύονται στο κεντρικό αποχετευτικό σύστημα της περιοχής.

4.8. Επιπτώσεις στο έδαφος

- Κατά τη λειτουργία του έργου υπολογίζεται ότι θα παράγονται περίπου 268 kg οικιακών απορριμμάτων την ημέρα.

4.9. Επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας

- Υπολογίζεται ότι για τη λειτουργία της οικιστικής ανάπτυξης θα απαιτούνται περίπου 312.000 kWh το χρόνο, σε ποσοστό 100% πληρότητας, όμως ο κύριος του έργου προτίθεται να προχωρήσει στην εφαρμογή αποδοτικών μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας με στόχο την ουσιαστική μείωση της προαναφερόμενης κατανάλωσης.
- Λαμβάνοντας υπόψη ότι για την παραγωγή 1 kWh απαιτείται η καύση 0.29 kg καυσίμου και ότι για 1 kg καυσίμου απελευθερώνονται 3.15 kg CO₂, τότε εξάγεται το συμπέρασμα ότι κατά την πλήρη λειτουργία της οικιστικής ανάπτυξης θα εκπέμπονται περίπου 285.000 kg CO₂ το χρόνο.
- Με τη λειτουργία του έργου αναμένεται ότι θα σημειωθεί πολύ μικρή αύξηση της κυκλοφοριακής κίνησης στην Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης, λόγω της διακίνησης των χρηστών της προτεινόμενης ανάπτυξης, όμως αυτό δεν αναμένεται ότι θα προκαλέσει υπέρβαση των ορίων ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα της συγκεκριμένης περιοχής.

4.10. Επιπτώσεις στο τοπίο

- Σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ, η κατασκευή και λειτουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης θα αναβαθμίσει σημαντικά την αισθητική του τοπίου της Άμεσης Περιοχής Μελέτης.

4.11. Επιπτώσεις στους βιολογικούς πόρους

- Η λειτουργία του προτεινόμενου έργου αναμένεται ότι θα προκαλέσει μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις στην πανίδα της άμεσης περιοχής μελέτης, λόγω κυρίως της δημιουργίας θορύβου και των επιπτώσεων φωτορύπανσης. Οι επιπτώσεις αυτές κρίνονται ως ασήμαντες και περιορίζονται κυρίως σε τοπικό επίπεδο.

- Η φύτευση ενδημικών ειδών χλωρίδας στο χώρο της ανάπτυξης αναμένεται ότι θα λειτουργήσει θετικά, προσελκύοντας πιθανώς ορισμένα είδη πανίδας στην άμεση περιοχή μελέτης.

4.12. **Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον**

- Σύμφωνα με τη μελέτη σκίασης που εκπονήθηκε αναμένεται ότι κατά την εαρινή ισημερία η προτεινόμενη ανάπτυξη δε θα επηρεάζει εκτεταμένα με τη σκιά της τα υφιστάμενα κτήρια της γειτονικής περιοχής. Η σκιά του προτεινόμενου έργου αναμένεται ότι θα επηρεάζει κατά κύριο λόγο τα τεμάχια ανάπτυξης, το γειτονικό βόρειο και ανατολικό τεμάχιο και τους παρακείμενους δρόμους. Επίσης, κατά το θερινό ηλιοστάσιο, η σκιά από την προτεινόμενη ανάπτυξη δε φαίνεται ότι θα επηρεάζει κάποιο υφιστάμενο κτήριο, αλλά θα επηρεάζει κατά κύριο λόγο τα τεμάχια ανάπτυξης και τους παρακείμενους δρόμους. Κατά τις απογευματινές ώρες αναμένεται ότι θα επηρεάζεται σε μικρό βαθμό το γειτονικό ανατολικό τεμάχιο, ενώ κατά τις πρώτες πρωινές ώρες θα επηρεάζεται το συνορεύον δυτικό τεμάχιο. Κατά τη φθινοπωρινή ισημερία, η σκιά του προτεινόμενου έργου θα επηρεάζει ελάχιστα το βόρειο γειτονικό τεμάχιο κατά τις πρωινές ώρες και περισσότερο το ανατολικό τεμάχιο κατά τις απογευματινές ώρες. Κανένα υφιστάμενο κτήριο δε φαίνεται να επηρεάζεται από τη σκιά της οικιστικής ανάπτυξης. Κατά το χειμερινό ηλιοστάσιο, η προτεινόμενη ανάπτυξη αναμένεται ότι θα επηρεάζει με τη σκιά της το βόρειο γειτονικό τεμάχιο, χωρίς να επηρεάζει κάποιο κτήριο. Κατά τις απογευματινές ώρες αναμένεται ότι η σκιά της οικιστικής ανάπτυξης θα επηρεάζει μερικώς ορισμένα κτήρια στα βορειοανατολικά της.
- Λόγω της λειτουργίας της οικιστικής ανάπτυξης αναμένεται ότι θα προκύψει μικρή αύξηση στην κυκλοφοριακή κίνηση στην Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης.

5. Περιγραφή των μέτρων που προβλέπονται για να αποτραπούν, προληφθούν ή μετριαστούν επιπτώσεις στο περιβάλλον σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ

Στην ΜΕΕΠ που κατατέθηκε στην Περιβαλλοντική Αρχή έχουν συμπεριληφθεί αρκετά μέτρα πρόληψης και περιορισμού των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου, τόσο κατά το στάδιο κατασκευής, όσο και κατά τη λειτουργία του ΠΕ.

5.1. **Επιφανειακά και υπόγεια νερά**

Κατά τη λειτουργία:

- Προτείνεται η εγκατάσταση ρυθμιστών μείωσης της πίεσης νερού, με στόχο τη μείωση της κατανάλωσης αυτού.
- Για την άρδευση των χώρων πρασίνου να τοποθετηθεί σύστημα άρδευσης με σταγόνες.
- Να κατασκευαστεί σύστημα συλλογής όμβριων υδάτων, τα οποία να διοχετεύονται στο πιο κοντινό δημόσιο σύστημα συλλογής όμβριων υδάτων.
- Οι χώροι πρασίνου και τα πεζοδρόμια εντός της προτεινόμενης ανάπτυξης να κατασκευαστούν με διαπερατά υλικά, έτσι ώστε να μειωθεί η σφράγιση του εδάφους με μη διαπερατά υλικά και να αυξηθεί η απορροφητικότητα εδάφους. Η τοποθέτηση διαπερατών υλικών να γίνει σε σημεία που δε θα επηρεάσουν τον υπόγειο χώρο στάθμευσης.

5.2. Έδαφος

Κατά την κατασκευή:

- Να γίνει επαναχρησιμοποίηση του εδαφικού υλικού, που θα αφαιρεθεί κατά τη διάρκεια των χωματουργικών εργασιών, για την κάλυψη των αναγκών του έργου. Όσες ποσότητες εδαφικού υλικού περισσέψουν ή κριθούν ακατάλληλες να διατεθούν σε μονάδα διαχείρισης Αποβλήτων, Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ).
- Να γίνεται διαχωρισμός των στερεών αποβλήτων και διάθεσή τους σε αδειοδοτημένους διαχειριστές.
- Να γίνεται περισυλλογή των χρησιμοποιημένων μηχανέλαιων από τυχόν διαρροές ή από τη συντήρηση των οχημάτων/μηχανημάτων μέσα σε κλειστά δοχεία και προσωρινή αποθήκευσή τους μέχρι την παραλαβή τους από αδειοδοτημένο φορέα.
- Για τον περιορισμό των ατυχηματικών διαρροών να τηρείται σχέδιο δράσης σε περίπτωση ατυχήματος αυτής της φύσεως. Επίσης, να υπάρχουν διαθέσιμα, σε επαρκείς ποσότητες, απορροφητικά υλικά όπως πριονίδι και άμμος, έτσι ώστε να χρησιμοποιηθούν για την απορρόφηση καυσίμων και λιπαντικών σε περίπτωση διαρροής τους. Ακολούθως να γίνεται συλλογή των χρησιμοποιημένων υλικών και διάθεση αυτών σε αδειοδοτημένο διαχειριστή.

Κατά τη λειτουργία:

- Να κατασκευαστεί σύστημα μεταφοράς των στερεών αποβλήτων από τους ορόφους σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο στο χώρο στάθμευσης.
- Να γίνεται διαχωρισμός των στερεών αποβλήτων ανά είδος στην πηγή και πριν την απόρριψή τους στους κάδους.
- Να γίνει περιορισμός της χρήσης λιπασμάτων.

5.3. Ποιότητα ατμόσφαιρας

Κατά την κατασκευή:

- Να γίνεται κάλυψη των μπάζων/αδρανών υλικών στο εργοτάξιο με δικτυωτό πλαστικό πλέγμα έτσι ώστε να αποφεύγεται η διασπορά σκόνης.
- Προτείνεται όπως κατά τη διάρκεια των εργασιών κοπής κεραμικών και γυψοσανίδων στους πιο ψηλούς ορόφους να διαμορφωθεί συγκεκριμένος χώρος εντός αυτών έτσι ώστε να περιοριστεί η διαφυγή σκόνης. Επίσης, προτείνεται η τοποθέτηση δικτυωτού πλέγματος στην εξωτερική πλευρά του ικριώματος που συνορεύει με τις άλλες αναπτύξεις.
- Προτείνεται να τοποθετηθεί σωλήνας μεταφοράς των σκουπιδιών για τις εργασίες σε ύψος.

Κατά τη λειτουργία:

- Έχοντας ως στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας και κατ' επέκταση τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, προτείνεται η χρησιμοποίηση υλικών ικανοποιητικής θερμοπερατότητας, έτσι ώστε να επιτευχθεί η καλύτερη ενεργειακή απόδοση του κτηρίου. Επίσης, προτείνεται η εγκατάσταση ηλιακών θερμοσιφώνων, φωτιστικών LED, εγκατάσταση αυτόματου συστήματος νυχτερινού φωτισμού και η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πλαισίων στις οροφές.

5.4. Τοπία

Κατά την κατασκευή:

- Για μείωση της οπτικής όχλησης κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών προτείνεται όπως τοποθετηθεί περίφραξη γύρω από το εργοτάξιο και όπως απαγορευτεί η εκτέλεση εργασιών εκτός της περίφραξης.

5.5. **Βιολογικοί πόροι**

Κατά τη λειτουργία:

- Προτείνεται όπως στους χώρους πρασίνου φυτευτούν μόνο ενδημικά και ιθαγενή είδη χλωρίδας (π.χ. οπωροφόρα δέντρα, φοινικόδεντρα και ελιές).

5.6. **Ανθρωπογενές περιβάλλον**

Κατά την κατασκευή:

- Για την καλύτερη ρύθμιση των κυκλοφοριακών επιπτώσεων κατά τη φάση των χωματουργικών εργασιών προτείνεται όπως η διακίνηση των βαρέων οχημάτων γίνεται περιοδικά, βάση συγκεκριμένου προγράμματος, σε ώρες όπου δεν παρατηρείται έντονη κινητικότητα.
- Σε περίπτωση που απαιτείται η διενέργεια έκτακτων κατασκευαστικών εργασιών κατά τη διάρκεια της νύχτας προτείνεται όπως το εργοτάξιο φωτίζεται με χαμηλό και κατευθυνόμενο φωτισμό εντός του εργοταξίου.
- Να τοποθετηθεί περίφραξη ύψους μ., από συμπαγή υλικά, στα σύνορα του εργοταξίου και η χρήση ηχοπετασμάτων σε πηγές σταθερού θορύβου, έτσι ώστε να αποφεύγεται η διάχυση των υψηλών επιπέδων θορύβου στα γειτονικά τεμάχια. Επίσης, προτείνεται όπως οι κατασκευαστικές εργασίες εκτελούνται την ημέρα και όχι σε ώρες κοινής ησυχίας.

Κατά τη λειτουργία:

- Η εξωτερική φωταγώγηση στην προτεινόμενη ανάπτυξη να γίνει για πολύ λίγα σημεία, κυρίως στους κοινόχρηστους χώρους. Επίσης, ο φωτισμός να είναι κατευθυνόμενος και η έντασή του να είναι κατάλληλα ρυθμισμένη έτσι ώστε να αποφεύγονται οι οποιοσδήποτε οχλήσεις στην Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης.
- Το μεγάλης δυναμικότητας σύστημα κλιματισμού να τοποθετηθεί στην οροφή του κτηρίου και στην περίπτωση που δεν είναι εφικτός ο περιορισμός της όχλησης στην περιοχή να τοποθετηθούν ηχοπετάσματα γύρω από τη σημειακή πηγή θορύβου.

6. Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση

Δεν απαιτήθηκε η ετοιμασία Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης, με βάση τον περί Προστασίας και Διαχείρισης της Φύσης και της Άγριας Ζωής Νόμο.

7. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής

Η Περιβαλλοντική Αρχή, κατά τη διαμόρφωση της θέσης της, έλαβε υπόψη τις πληροφορίες που υποβλήθηκαν με βάση το άρθρο 23 του Νόμου, τις θέσεις των μελών της Επιτροπής των εμπλεκόμενων τμημάτων, την επιτόπια επίσκεψη, καθώς και τα χωροταξικά και περιβαλλοντικά δεδομένα του χώρου. Μετά από συναξιολόγηση των πιο πάνω, η Περιβαλλοντική Αρχή δε φέρει ένσταση στην κατασκευή του έργου υπό τους πιο κάτω όρους / προϋποθέσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα Όρων της παρούσας Γνωμοδότησης.

Η Γνωμοδότηση συνοδεύεται από Συνοπτικό Σημείωμα της Περιβαλλοντικής Αρχής για τον τρόπο και στο βαθμό στον οποίο ενσωματώθηκαν ή έτυχαν διαφορετικού χειρισμού τα αποτελέσματα των διαβουλεύσεων, όπως αναφέρεται στο Συνοπτικό Σημείωμα, που επισυνάπτεται.

Η Γνωμοδότηση έχει διάρκεια ισχύος όσο και η ισχύς της πολεοδομικής άδειας, νοουμένου ότι, στο διάστημα που μεσολαβεί, δεν επέρχεται μεταβολή των δεδομένων βάσει των οποίων αυτή εκδόθηκε.

Γιώτα Λαζάρου
για Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος
Περιβαλλοντική Αρχή
28/2/2022

Αρ. Φακ. 02.10.011.014.003.068
118/2021

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 29(3)
ΈΡΓΟ «ΜΕΕΠ για την κατασκευή και λειτουργία της οικιστικής ανάπτυξης με την ονομασία
"MACKENZIE TOWER" στο Δήμο Λάρνακας»**

Αρ. Αίτησης για Πολεοδομική Άδεια: Α169/21

Στα πλαίσια της αξιολόγησης του έργου υποβλήθηκαν στο Τμήμα Περιβάλλοντος οι ακόλουθες απόψεις από τα πιο κάτω Τμήματα:

Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης

Το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης απέστειλε με επιστολή τις απόψεις του για το εν λόγω έργο, όπου ανέφερε ότι σύμφωνα με το μελετητή η θεμελίωση θα γίνει πάνω από τη στάθμη του υπόγειου νερού και ότι δε θα προκύψει ανάγκη αποστράγγισης, ούτε και διαχείρισης των αποστραγγισμάτων. Λαμβάνοντας τα συγκεκριμένα στοιχεία υπόψη, το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης σημείωσε πως δεν είναι σε θέση να καταθέσει περαιτέρω σχόλια επί του συγκεκριμένου σημείου.

Επίσης, ανέφερε ότι παρόλο που την ευθύνη για το σχεδιασμό του έργου την έχει ο μελετητής μηχανικός, θα πρέπει να διευκρινιστεί κατά πόσο έχει ληφθεί σοβαρά υπόψη ο αυξημένος κίνδυνος για ρευστοποίηση στο συγκεκριμένο υπέδαφος, σε περίπτωση μεγάλου καταστρεπτικού σεισμού και άλλων γεωτεχνικών προβλημάτων του νέου σχεδιασμού.

Το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης συμμετείχε επίσης στη συνάντηση της Επιτροπής Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, η οποία πραγματοποιήθηκε στις 11/01/2021, όπου και τοποθετήθηκε θετικά για την προτεινόμενη ανάπτυξη.

Στα πλαίσια του έργου υποβλήθηκαν στο Τμήμα Περιβάλλοντος οι πιο κάτω απόψεις ή παραστάσεις από το κοινό, σε διάστημα τριάντα (30) ημερών από τη δημοσίευση της σχετικής Γνωστοποίησης σε δύο (2) εφημερίδες ημερήσιας κυκλοφορίας.

α) Αναφέρθηκε ότι η ΜΕΕΠ εκπονήθηκε από δύο μελετητές με ειδικότητες μηχανικών, ενώ ο τρίτος μελετητής που παρουσιάζεται στη ΜΕΕΠ δεν είναι ακόμη πτυχιούχος.

β) Τέθηκε ερώτηση για το ποιος εκ των μελετητών κάλυψε τα θέματα βιοποικιλότητας, χλωρίδας, πανίδας και οικοτόπων.

γ) Ρωτήθηκε με ποια μεθοδολογία, μελέτες ή / και απαραίτητα προσόντα προχώρησαν οι μελετητές στην ανάλυση και αξιολόγηση του βιολογικού περιβάλλοντος.

δ) Αναφέρθηκε ότι το έργο χωροθετείται σε απόσταση 510 μ. ανατολικά των αλυκών Λάρνακας (Natura 2000) και ενώ σε άλλα έργα που αξιολογήθηκαν σε παρόμοιες αποστάσεις ζητήθηκε η εκπόνηση Μελετών Δέουσας Εκτίμησης, στη συγκεκριμένη περίπτωση δεν υποβλήθηκε κάτι τέτοιο.

ε) Έγινε αναφορά στον ορισμό «συνανθρωπικά είδη πτηνοπανίδας» και ρωτήθηκε εάν τέτοιος ορισμός για τα είδη πτηνοπανίδας υπάρχει και αν ναι, ποια είναι αυτά τα είδη.

στ) Για το συγκεκριμένο έργο δεν πραγματοποιήθηκε “rumping test”, ούτε και χημικές αναλύσεις υπόγειου νερού. Αναφέρθηκε ότι αυτό δεν είναι σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του Τμήματος Περιβάλλοντος για τα θέματα του υπόγειου νερού.

Οι συγκεκριμένες απόψεις / ερωτήσεις λήφθηκαν υπόψη τόσο κατά την απαίτηση υποβολής διευκρινιστικών στοιχείων από τους μελετητές, όσο και κατά την αξιολόγηση της ΜΕΕΠ. Συγκεκριμένα, το κάθε σημείο λήφθηκε υπόψη από την Περιβαλλοντική Αρχή ως ακολούθως:

α-β) Οι δύο αυτές ερωτήσεις απαντήθηκαν κατά την υποβολή των διευκρινιστικών στοιχείων, όπου αναφέρεται ότι για την εκπόνηση της μελέτης είχε συνδράμει και η κα. Νικόλ Μαυροβουνιώτη, για την οποία ανέφεραν τα ακαδημαϊκά της προσόντα τα οποία σχετίζονται με θέματα βιοποικιλότητας.

γ) Όσον αφορά τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την ανάλυση και αξιολόγηση του βιολογικού περιβάλλοντος, επίσης απαντήθηκε κατά την υποβολή των διευκρινιστικών στοιχείων. Συγκεκριμένα οι μελετητές πραγματοποίησαν μία επιτόπια επίσκεψη στην περιοχή κατά την οποία παρατήρησαν ότι τα τεμάχια ανάπτυξης παρουσιάζουν μηδενικό οικολογικό ενδιαφέρον όσον αφορά την πανίδα και τη χλωρίδα, αφού είναι ήδη ισοπεδωμένα, με καθόλου βλάστηση εντός της οικιστικής ζώνης και χαρακτηρίζονται από χρήση γης ασυνεχούς αστικού ιστού, όπως έχουν αντίστοιχα και τα γειτονικά τεμάχια.

δ) Αναφορικά με την ανάγκη εκπόνησης Μελέτης Δέουσας Εκτίμησης, το συγκεκριμένο θέμα τέθηκε ως ερώτημα τόσο στον Κλάδο Προστασίας της Φύσης και Βιοποικιλότητας, όσο και στην Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας, όπου και διαπιστώθηκε ότι για το συγκεκριμένο έργο δεν απαιτείται κάτι τέτοιο.

ε) Η συγκεκριμένη ερώτηση απαντήθηκε με την υποβολή των διευκρινιστικών στοιχείων, όπου αναφέρθηκε ότι ορισμένα εκ των συνανθρωπικών ειδών που χρησιμοποιούν την περιοχή είναι τα πιο κάτω:

- Αρκοπέζουνο (*Columba livia*)
- Κοράζινος (*Corvus cornix*)
- Σκορταλλός (*Galerida cristata*)
- Στρούθος (*Passer domesticus*)

στ) Το συγκεκριμένο έργο είχε εφαρμόσει αλλαγή στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό και ανύψωση του κτηρίου. Με αυτή την αλλαγή στο σχεδιασμό και τη λήψη συγκεκριμένων μέτρων θεμελίωσης κατά την κατασκευή του προτεινόμενου έργου διαπιστώθηκε ότι δεν απαιτείται η πραγματοποίηση έργων αποστράγγισης. Το συγκεκριμένο θέμα τέθηκε ως ερώτημα στο Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης, οι απόψεις του οποίου αναφέρθηκαν προηγουμένως. Για το λόγο αυτό δεν απαιτήθηκε η πραγματοποίηση “rumping test”, ούτε και χημικών αναλύσεων υπόγειου νερού.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΟΡΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ
ΈΡΓΟ «ΜΕΕΠ για την κατασκευή και λειτουργία της οικιστικής ανάπτυξης με την ονομασία
"MACKENZIE TOWER" στο Δήμο Λάρνακας»

Αρ. Αίτησης για Πολεοδομική Άδεια: Α169/21

ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Γενικοί όροι

1.1 Ο κύριος του έργου ως και κάθε κατά νόμο υπόχρεος φέρει ακέραιη την ευθύνη για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που επιβάλλονται με την παρούσα Γνωμοδότηση.

1.2 Η Περιβαλλοντική Αρχή, διατηρεί το δικαίωμα να επιβάλλει τροποποιήσεις για την εν λόγω Γνωμοδότηση και οποιουδήποτε όρους κρίνει αναγκαίο, για την προστασία του περιβάλλοντος.

1.3 Ο κύριος του έργου δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση τήρησης διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας όπως ισχύει σήμερα ή θα ισχύει στο μέλλον, ανεξαρτήτως από την ύπαρξη σχετικής ρητής αναφοράς στους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.

1.4 Να γίνεται άμεση ενημέρωση του Τμήματος Περιβάλλοντος, σε περίπτωση οποιουδήποτε περιστατικού διαρροής αποβλήτων ή άλλων ρύπων.

1.5 Κατά την κατασκευή και λειτουργία του έργου να γίνουν όλες οι απαιτούμενες ενέργειες και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- Η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, και
- Η αντιμετώπιση και αποκατάσταση δυσάρεστων περιβαλλοντικών καταστάσεων που οφείλονται στην κατασκευή και λειτουργία του έργου.

1.6 Ο κύριος του έργου να ορίσει τεχνικό υπεύθυνο για την παρακολούθηση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων, τόσο κατά τη φάση κατασκευής, όσο και κατά τη λειτουργία του έργου και να ενημερωθεί σχετικά το Τμήμα Περιβάλλοντος.

1.7 Να ακολουθηθούν οι οδηγίες και οι προϋποθέσεις που τίθενται στο συμφωνημένο Πλαίσιο Αδειοδότησης του Δήμου Λάρνακας καθώς και οι επισημάνσεις από πλευράς του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, για ψηλά κτήρια στη Λάρνακα και αφορούν γεωλογικά και γεωτεχνικά χαρακτηριστικά προς αντιμετώπιση και προσαρμογή του σχεδιασμού και των θεμελιώσεων στη βάση των απαιτούμενων μελετών. Η συμμόρφωση με τις οδηγίες και προϋποθέσεις να επιτευχθεί πριν την έκδοση Πολεοδομικής άδειας. **ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΟΡΟΣ**

1.8 Να εκπονηθεί μελέτη εξοικονόμησης νερού, πριν την έκδοση άδειας οικοδομής, η οποία να τύχει έγκρισης από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων. **ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΟΡΟΣ**

1.9 Να εφαρμοστεί σχέδιο χωριστής διαλογής και συλλογής της ανάπτυξης, για όλα τα ανακυκλώσιμα και τροφικά απόβλητα (βιοαπόβλητα) για κάθε κτήριο. **ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΟΡΟΣ**

1.10 Μετά την έκδοση των απαιτούμενων αδειών (πολεοδομική άδεια, άδεια οικοδομής κ.α.) και τη λειτουργία του έργου, αν παρατηρηθούν επιπρόσθετα περιβαλλοντικά ζητήματα λόγω

κατασκευής ή/και λειτουργίας της προτεινόμενης ανάπτυξης που δεν καλύπτονται από τους όρους της παρούσας γνωμοδότησης, ο κύριος του έργου να επανέλθει για επαναξιολόγηση των επιπτώσεων ώστε να επιβληθούν πρόσθετοι όροι.

1.11 Να υποβληθεί αίτηση για έκδοση άδειας κατασκευής και σύνδεσης με το Δημόσιο Αποχετευτικό Σύστημα Λυμάτων, πριν την έναρξη λειτουργίας του έργου. **ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΟΡΟΣ**

ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο κατασκευής του έργου:

2.1 Να γίνεται άμεση ενημέρωση του Τμήματος Αρχαιοτήτων, σε περίπτωση που κατά τη διεξαγωγή των κατασκευαστικών εργασιών εντοπιστούν αρχαιότητες. Οι κατασκευαστικές εργασίες θα πρέπει να παύσουν άμεσα, εν αναμονή της ολοκλήρωσης των ενεργειών / ανασκαφών του Τμήματος Αρχαιοτήτων και μέχρις ότου επιτραπεί από το Τμήμα Αρχαιοτήτων η συνέχιση των κατασκευαστικών εργασιών. **ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΟΡΟΣ**

2.2 Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας εκδήλωσης φωτιάς, έκρηξης, ή δημιουργίας περιστατικού ρύπανσης στον αέρα, στο έδαφος ή στα επιφανειακά ή/και υπόγεια ύδατα, που μπορούν να απειλήσουν την ανθρώπινη υγεία ή/και το περιβάλλον.

2.3 Να ετοιμαστεί Διαχειριστικό Σχέδιο εργοταξίου που θα εφαρμόζεται κατά την υλοποίηση του έργου. Το εν λόγω σχέδιο να προβλέπει την ορθολογική διαχείριση του εργοταξίου, η οποία να φαίνεται στα αρχιτεκτονικά σχέδια, στα οποία να φαίνονται ευκρινώς οι διάφοροι χώροι, όπως ο χώρος για την ασφαλή αποθήκευση των επικίνδυνων αποβλήτων, των επικίνδυνων ουσιών κλπ.

2.4 Να καταρτιστεί Σχέδιο Διαχείρισης της κυκλοφορίας που να στοχεύει στον προγραμματισμό των μετακινήσεων βαρέων οχημάτων κατά μήκος καθορισμένων διαδρόμων, στον καθορισμό χώρων στάθμευσης εντός του εργοταξίου και στην επίτευξη ανεμπόδιστης και ασφαλούς κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων σε παρακείμενους δρόμους και στις γύρω περιοχές, κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών του έργου.

2.5 Πριν την έναρξη εκτέλεσης του έργου ο Εργολάβος να ετοιμάσει Ολοκληρωμένο Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (Α.Ε.Κ.Κ) με βάση την παράγραφο 7(1)(α) των Κανονισμών ΚΔΠ159/2011 και τον εκάστοτε τροποποίησών τους, που θα συμπεριλαμβάνει και το κόστος της Διαχείρισης των Α.Ε.Κ.Κ. Θα φέρει την πλήρη ευθύνη εφαρμογής του [Κανονισμός 5, Παράγραφος (1)], θα μεριμνά για τη φύλαξη του στο εργοτάξιο και θα το θέτει στη διάθεση των Επιθεωρητών ή άλλων εκπροσώπων του Τμήματος Περιβάλλοντος όποτε αυτό ζητηθεί.

2.6 Το σχέδιο να προβλέπει την ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων στο εργοτάξιο περιλαμβανομένης της συλλογής, τυχόν επεξεργασίας και τελικής διάθεσης στερεών και υγρών αποβλήτων, μεταχειρισμένων μηχανέλαιων, ανακυκλώσιμων αποβλήτων από εκσκαφές, κατεδαφίσεις κλπ.), να υποδεικνύονται οι χώροι προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων, οι προδιαγραφές των εν λόγω χώρων, ο τρόπος συσκευασίας και προσωρινής αποθήκευσης των αποβλήτων, ποσοστό ανακύκλωσης των αποβλήτων και οι συμφωνίες με φορείς διαχείρισης

αποβλήτων. Να περιλαμβάνει επίσης περιγραφή τυχόν επεξεργασίας με σπαστήρα (χώρο, διάρκεια, μέτρα μείωσης των επιπτώσεων στο περιβάλλον κ.τ.λ.).

2.7 Να γίνει κατάλληλη προσωρινή περίφραξη του χώρου εργασιών της κατασκευής, και τα μπάζα, τα οικοδομικά υλικά, τα μηχανήματα, τα στερεά απόβλητα που θα προκύψουν κλπ. να τοποθετούνται σε περιφραγμένους χώρους εντός του ορίου των τεμαχίων για την ασφάλεια των κατοίκων της περιοχής.

2.8 Τα απόβλητα τα οποία θα προκύψουν από τις εργασίες κατασκευής του έργου να συλλεχθούν από αδειοδοτημένους διαχειριστές αποβλήτων ή κατόχους πιστοποιητικών καταχώρησης για συλλογή - μεταφορά αποβλήτων και να παραδοθούν σε αδειοδοτημένη μονάδα διαχείρισης αποβλήτων, με βάση τους Περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 έως 2016 (ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος - www.moa.gov.cy/environment, στη διαδρομή Νομοθεσία/ Τομέας Διαχείρισης Αποβλήτων/ Νόμος Αρ. 185 (I)/ 2011).

2.9 Απαγορεύεται η ρίψη, εναπόθεση ή διάθεση οποιασδήποτε ουσίας, η οποία ρυπαίνει ή τείνει να ρυπαίνει τα νερά και το έδαφος, η καύση απορριμμάτων, μηχανελαίων, αποβλήτων συσκευασιών ή άχρηστου εξοπλισμού καθώς και η ταφή τους μαζί με τα απόβλητα εκσκαφών και κατασκευών που θα προκύψουν.

2.10 Γίνεται εισήγηση χρήσης χρωμάτων χαμηλής εκπομπής VOCs, ή χρήση αυτών με χαμηλές εκπομπές φορμαλδεΐδης και χρήση κόλλας και διαλυτών χαμηλής εκπομπής VOCs. Προτείνεται η βαφή των εσωτερικών χώρων με οικολογικά χρώματα.

2.11 Οι πρώτες ύλες όπως καύσιμα, λιπαντικά, χημικά και λοιπά καθώς επίσης και όλα τα απόβλητα και ιδιαίτερα τα επικίνδυνα (π.χ. λιπαντικά, υπολείμματα και συσκευασίες υλικών βαφής, συντηρητικών κλπ.) που θα παραχθούν, να αποθηκεύονται σε κατάλληλα δοχεία στο εργοτάξιο, σε χώρους στους οποίους θα υπάρχει περιορισμένη πρόσβαση και σχετική σήμανση και οι οποίοι να είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι με αδιαπέρατες επιφάνειες και προστατευμένοι από τις καιρικές συνθήκες.

2.12 Στους χώρους των εργοταξίων να υπάρχουν απορροφητικά υλικά (π.χ. πριονίδι, άμμος) σε επαρκείς ποσότητες ώστε να μπορούν να συγκρατούνται καύσιμα και λιπαντικά σε περίπτωση διαρροής τους. Μετά τη χρήση τους τα απορροφητικά υλικά να συλλέγονται και να διατίθενται σε αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης σύμφωνα με τις πρόνοιες του περί Αποβλήτων Νόμου.

2.13 Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την καταστολή της σκόνης και συγκεκριμένα:

- όλοι οι χώροι και οι οδικές προσβάσεις που θα χρησιμοποιούνται από οχήματα να διαμορφωθούν κατάλληλα και να επιστρωθούν με υλικά τα οποία θα περιορίζουν την εκπομπή σκόνης στην ατμόσφαιρα,
- να καταρτιστεί κατάλληλο σχέδιο δρομολογίων οχημάτων ώστε αυτά να ελαχιστοποιηθούν με στόχο την κατά το δυνατό μικρότερη έκλυση αέριων ρύπων και σκόνης,
- τα οχήματα μεταφοράς να διατηρούν χαμηλές ταχύτητες κίνησης (10 km/ ώρα) στους χωμάτινους δρόμους,
- κατά τη μεταφορά χύδην υλικών να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορτηγών οχημάτων μεταφοράς,

- να γίνεται διαβροχή όταν και όπου απαιτείται και ιδιαίτερα στους χώρους όπου διεξάγονται χωματουργικές εργασίες,
- όταν απαιτείται να γίνεται διαβροχή και των θαλάμων αποθήκευσης αδρανών υλικών για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης και εφόσον επικρατεί άνεμος ισχυρότερος των 4 Beaufort, να καλύπτονται οι σωροί με φύλλα πλαστικού,
- η μεταφορά των αδρανών υλικών να γίνεται με σκεπασμένα φορτηγά οχήματα,
- εναπόθεση υλικών σε σωρούς να πραγματοποιείται από το ελάχιστο δυνατό ύψος έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία κονιορτού,
- για τον περιορισμό τυχόν επιφανειακών απορροών επιβαρυμένων με αιωρούμενα σωματίδια, οι χωματουργικές εργασίες να αποφεύγονται κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων,
- κανένα όχημα μεταφοράς, σκάφος ή κάδος τοποθέτησης αδρανών υλικών δεν πρέπει να περιέχει υλικό μετά το πέρας των ημερήσιων εργασιών.

2.14 Οι κτηριακές εγκαταστάσεις να συμμορφώνονται με τις πρόνοιες των περί Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτηρίων (Απαιτήσεις Ελάχιστης Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίου) Διατάγματος του 2013 (Κ.Δ.Π. 432/2013).

2.15 Ο κύριος του έργου, με βάση το εδάφιο 1 του άρθρου 9 Γ των περί της Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτηρίων Νόμων, πριν την έναρξη της κατασκευής του έργου, θα πρέπει να μελετήσει και να λάβει υπόψη την τεχνική, περιβαλλοντική και οικονομική σκοπιμότητα εγκατάστασης εναλλακτικών συστημάτων παραγωγής ενέργειας υψηλής απόδοσης (π.χ. αποκεντρωμένα συστήματα παροχής ενέργειας που βασίζονται σε ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, συστήματα συμπαραγωγής, συστήματα τηλεθέρμανσης ή τηλεψύξης). Αντίγραφο της μελέτης θα πρέπει να κοινοποιηθεί στην Υπηρεσία Ενέργειας για ενημέρωση.

2.16 Να υπάρχει περιορισμός των εργασιών εργοταξίου σε κανονικό ωράριο εργασιών (07:00 π.μ. έως 16:00 μ.μ.) και όχι Σάββατο, Κυριακή ή αργίες. Να αποφεύγεται η φορτοεκφόρτωση κατά τις ώρες κοινής ησυχίας, για να μην ενοχλούνται οι γύρω κάτοικοι.

2.17 Να εφαρμοστούν μέτρα μετριασμού για κατοικίες που βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 50 μ. από το έργο και όπου η στάθμη θορύβου είναι μεγαλύτερη του ορίου των 55 dB, όπως τοποθέτηση ηχοπετασμάτων κατάλληλου ύψους 4 μ. σε σημεία στα δυτικά και νοτιοδυτικά του τεμαχίου για τα στάδια των εκσκαφικών εργασιών και της κατασκευής του δρόμου. **ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΟΡΟΣ**

2.18 Να γίνει προσθήκη ηχοπετασμάτων γύρω από τα μηχανήματα του εργοταξίου. **ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΟΡΟΣ**

2.19 Να ληφθούν όλα τα δυνατά μέτρα ελαχιστοποίησης του θορύβου, όπως:

- Χρήση νέων μοντέλων μηχανημάτων και οχημάτων του εργοταξίου.
- Τακτική συντήρηση και έλεγχος όλων των μηχανημάτων / οχημάτων του εργοταξίου.
- Χρησιμοποίηση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών.
- Χρήση σιγαστήρων και πλευρικών παραπετασμάτων όπου είναι δυνατόν.
- Σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών, ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η συγκέντρωση και η ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.

- Να εφαρμοστεί πρόγραμμα εκτέλεσης των εργασιών κατασκευής και των δρομολογίων των οχημάτων απομάκρυνσης των υλικών, εντός καθορισμένων ωρών εργασίας.

2.20 Απαγορεύεται η χρήση προβολέων φωτισμού κατά το κατασκευαστικό στάδιο.
ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΟΡΟΣ

2.21 Να γίνεται χρήση διαπερατών υλικών και επιφανειών για αποφυγή σφράγισης του εδάφους και διατήρηση της συνδετικότητας μεταξύ επιφάνειας της γης και εδάφους (π.χ. η χρήση απόπλινθων τσιμεντένιων επιστρώσεων σε συνδυασμό με τάφρους απορροής). Επιπλέον να γίνεται χρήση πορωδών υλικών και επιφανειών για επιβράδυνση της απορροής για αποφυγή πλημμυρών. **ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΟΡΟΣ**

2.22 Να φυτευτούν δέντρα και θάμνοι περιμετρικά του τεμαχίου και στους χώρους πρασίνου, ώστε να μετριάζεται η αισθητική ρύπανση και φωτορύπανση από την ανάπτυξη, έτσι ώστε να εμποδίζεται η διάχυση του φωτός. Να προτιμώνται τα ιθαγενή και ενδημικά είδη της περιοχής και μεταξύ αυτών τα πλέον ξηρανθεκτικά. **ΟΥΣΙΩΣΗΣ ΟΡΟΣ**

2.23 Για τη μείωση των προσκρούσεων των πτηνών της Ευρύτερης Περιοχής Μελέτης, να εφαρμοστούν τα ακόλουθα μέτρα:

- Μείωση στο μέτρο του δυνατού των διάφανων επιφανειών σε εκτεθειμένα εξωτερικά μέρη των κτηρίων για παράδειγμα μέσω της χρήσης μη διάφανων υλικών.
- Όπου δεν μπορούν να αποφευχθούν οι διάφανες επιφάνειες σε εκτεθειμένα εξωτερικά μέρη των κτηρίων, να μειωθεί η διαφάνειά τους με προσθήκη εξωτερικών μη διαφανών πόρτων/παραθύρων, μεταλλικών προσόψεων ή πλεγμάτων, υαλοπίνακων με μειωμένη ανακλαστικότητα, αδιάφανων ή ημιδιάφανων υλικών, τη χρήση έντονων μοτίβων, όπως λωρίδων ή αυτοκόλλητων που να απεικονίζουν φιγούρες αρπακτικών πτηνών.
- Όπου αυτό δεν είναι δυνατό, να γίνεται χρήση επικλινών ή κυρτών επιφανειών που να μειώνουν τις προσκρούσεις.

2.24 Να γίνεται χρήση θερμού χρώματος στον εξωτερικό φωτισμό σε όλους τους ορόφους, με μειωμένη ένταση του μπλε φάσματος, για μείωση της φωτορύπανσης. Όλες οι πηγές φωτός στον εξωτερικό φωτισμό σε όλους τους ορόφους να κατευθύνονται προς τα κάτω και τα εξωτερικά φωτιστικά να καλύπτονται επαρκώς με αδιάφανα κάλυπτρα.

2.25 Στα παράθυρα που έρχονται, ή πιθανόν να έρχονται σε οπτική επαφή με τις Αλυκές Λάρνακας, να εφαρμοστούν γυαλιά χαμηλής διαπερατότητας ώστε ο εσωτερικός φωτισμός να μην κατευθύνεται προς την Αλυκή.

2.26 Να εγκατασταθούν σύγχρονα συστήματα εξοικονόμησης ενέργειας. Συγκεκριμένα προτείνονται τα πιο κάτω μέτρα:

- Εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων και υιοθέτηση προγράμματος καθαρισμού και συντήρησης αυτών, για τη διασφάλιση της μέγιστης απόδοσής τους.
- Αποφυγή αλόγιστης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος.
- Χρήση θερμομονωτικών υλικών στις κάθετες και οριζόντιες επιφάνειες.
- Τοποθέτηση διπλών υαλοστασίων και οικοδομικών υλικών μειωμένου συντελεστή θερμοπερατότητας.

- Χρήση λαμπτήρων τύπου LED στον εξωτερικό και περιμετρικό φωτισμό των κτηρίων και των χώρων στάθμευσης.
- Εγκατάσταση προνοιών φόρτισης ηλεκτρικών αυτοκινήτων.
- Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που θα εγκατασταθεί να είναι υψηλής ενεργειακής απόδοσης.
- Να χρησιμοποιηθεί εξοπλισμός χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης (ή υψηλής ενεργειακής απόδοσης) σε όλες τις περιπτώσεις όπου είναι δυνατό.

2.27 Να εγκατασταθούν σύγχρονα συστήματα εξοικονόμησης νερού. Συγκεκριμένα προτείνονται τα πιο κάτω μέτρα:

- Εγκατάσταση συστήματος εξοικονόμησης νερού.
- Τοποθέτηση βρυσών ελεγχόμενης ροής.
- Τοποθέτηση καζανακίων δύο στάσεων.
- Εγκατάσταση συστήματος άρδευσης με σταγόνες.

2.28 Να εξασφαλιστούν όλες οι απαραίτητες συμφωνίες με εξειδικευμένους αδειοδοτημένους συλλέκτες διαχείρισης υγρών αποβλήτων, για την ορθή συλλογή και διαχείριση αυτών κατά το στάδιο κατασκευής του έργου.

2.29 Με τον τερματισμό των εργασιών να γίνει απομάκρυνση του εργοταξίου και αποκατάσταση όλων των χώρων στο επίπεδο που ήταν πριν την έναρξη των κατασκευαστικών εργασιών.

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο λειτουργίας του έργου:

3.1 Απαγορεύεται η διάθεση στο έδαφος ή/και το υπέδαφος ή στα επιφανειακά, υπόγεια ή παράκτια νερά ουσιών που ρυπαίνουν ή τείνουν να ρυπάνουν τα υπόγεια, παράκτια ή και τα επιφανειακά νερά ή το έδαφος σύμφωνα με το Άρθρο 6 των περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμων του 2002 μέχρι 2013.

3.2 Τα στερεά ή/και επικίνδυνα απόβλητα τα οποία πιθανόν να προκύψουν κατά τη λειτουργία του έργου, να συλλεχθούν από αδειοδοτημένους διαχειριστές αποβλήτων ή κατόχους πιστοποιητικών καταχώρησης για συλλογή - μεταφορά αποβλήτων και να παραδοθούν σε αδειοδοτημένη μονάδα διαχείρισης αποβλήτων, με βάση τους Περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 έως 2016 (ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος - www.moa.gov.cy/environment, στη διαδρομή Νομοθεσία/ Τομέας Διαχείρισης Αποβλήτων/ Νόμος Αρ. 185 (I)/ 2011).

3.3 Τυχόν τοποθέτηση συμπιεστή σκυβάλων, καθώς και η χωροθέτηση των σκυβαλοδοχείων να γίνει σε συνεννόηση με τις υγειονομικές υπηρεσίες του Δήμου Λάρνακας.

3.4 Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού που πιθανόν να προκύπτουν κατά τις περιόδους συντήρησης ή βλαβών, να παραδίδονται σε αδειοδοτημένους φορείς διαχείρισης βάσει του Περί Αποβλήτων Νόμου (ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος - www.moa.gov.cy/environment, στη διαδρομή Νομοθεσία/ Τομέας Διαχείρισης Αποβλήτων/ Νόμος Αρ. 185 (I)/ 2011).

3.5 Να γίνεται χωριστή Διαλογή στην Πηγή (ΔσΠ), εντός του κτηρίου, για τουλάχιστον τα ρεύματα αποβλήτων γυαλί, χαρτί/ χαρτόνι, ΡΜD, βιοαπόβλητα (τροφικά υπολείμματα, πράσινα). Για το σκοπό αυτό να εγκατασταθεί εξοπλισμός (π.χ. συμπιεστής, κάδος) σε λειτουργική θέση εντός του κτηρίου για τη ΔσΠ και εκτός για τη συλλογή. Οι χρήστες του κτηρίου να τύχουν κατάλληλης εκπαίδευσης / κατάρτισης για τον τρόπο χωριστής ΔσΠ, ώστε να επιτυγχάνεται υψηλής ποιότητας ανακυκλώσιμα και οργανικά απόβλητα. Τα χωριστά διαλεγμένα ανακυκλώσιμα απόβλητα να περισυλλέγονται από το Κεντρικό Σημείο Περισυλλογής σε τακτά χρονικά διαστήματα από αδειοδοτημένους διαχειριστές.

3.6 Όσον αφορά τα προϊόντα που σχετίζονται με την ενέργεια όπως λαμπτήρες, θερμαντήρες χώρου, θερμαντήρες νερού και λοιπός ηλεκτρολογικός εξοπλισμός, αυτά να συνάδουν με τις απαιτήσεις του περί Καθορισμού των Απαιτήσεων Οικολογικού σχεδιασμού των Συνδεόμενων με την Ενέργεια Προϊόντων Νόμου του 2011 και των σχετικών μέτρων εφαρμογής.

3.7 Αναφορικά με τα συστήματα ψύξης και κλιματισμού που θα βρίσκονται στην εγκατάσταση, ο ιδιοκτήτης υποχρεούται να τηρεί τις πρόνοιες του Νόμου, 46(Ι)/2017, περί ορισμένων φθοριούχων αερίων (ανάκτηση, πρόληψη διαρροών, περιβαλλοντική καταστροφή αερίων) καθώς και των Κ.Δ.Π. Κανονισμών 335/2018 που προκύπτουν από αυτόν (πιστοποίηση προσωπικού που ασκεί εργασίες σε ψυκτικό εξοπλισμό).

3.8 Τα μηχανήματα που προκαλούν υψηλή στάθμη θορύβου (π.χ. γεννήτριες, κομπρεσόροι) να βρίσκονται σε κλειστούς και ηχομονωμένους χώρους ή να έχουν κατάλληλα ηχομονωτικά καλύμματα, και να εγκατασταθούν σε ικανοποιητική απόσταση από τις κατοικίες στα γειτονικά τεμάχια.

3.9 Το συμπυκνωμένο νερό από τα συστήματα ψύξης/κλιματισμού, καθώς και το νερό από τους αγωγούς των όμβριων υδάτων, να αξιοποιείται για άρδευση των χώρων πρασίνου.

3.10 Το πότισμα των φυτών να γίνεται με αυτοματοποιημένο σύστημα άρδευσης με σταγόνες, ανάλογα με τις ανάγκες των φυτών και τις ώρες όπου θα επιτυγχάνεται η μειωμένη εξάτμιση αυτών.

3.11 Να γίνεται χρήση φυσικών λιπασμάτων ως εδαφοβελτιωτικά και αποφυγή ψεκασμάτων με χημικά στους χώρους πρασίνου της προτεινόμενης ανάπτυξης.

3.12 Για τη μείωση των επιπέδων φωτορύπανσης από τον εξωτερικό φωτισμό, απαιτείται ρύθμιση της έντασης φωτός, κατεύθυνση της φωτεινής δέσμης στο εσωτερικό της ανάπτυξης και κατάλληλη επιλογή του ύψους τοποθέτησης των φωτιστικών εστιών.

3.13 Απαγορεύεται η εγκατάσταση και χρήση προβολέων φωτισμού κατά τη φάση λειτουργίας.

3.14 Όλος ο εξωτερικός και περιμετρικός φωτισμός στους κοινόχρηστους χώρους (π.χ. χώροι στάθμευσης, δρόμοι κτλ.) να χρησιμοποιείται για μικρή χρονική διάρκεια και να λειτουργεί με αισθητήρες κίνησης ή χρονοδιακόπτες. Επίσης, να γίνεται περιορισμός αυτού στο ισόγειο, έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται η εξάπλωση του φωτός.

3.15 Προτείνεται η εφαρμογή Περιβαλλοντικού Συστήματος Διαχείρισης και καταχώριση της ανάπτυξης στο Μητρώο EMAS. Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος που είναι και ο Αρμόδιος Φορέας στην Κύπρο <http://www.moa.gov.cy/moa/environment>.

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Όροι για την αποξήλωση/κατεδάφιση του έργου

4.1 Η αποξήλωση του έργου να γίνεται με βάση το εκάστοτε ισχύον νομικό πλαίσιο.

4.2 Ο κύριος του έργου υποχρεούται με τον τερματισμό της λειτουργίας του να διασφαλίσει ότι θα αποκαταστήσει:

- Κάθε ζημιά που ενδεχομένως έχει προκληθεί στο περιβάλλον από τη λειτουργία τους.
- Το φυσικό περιβάλλον με τη διαμόρφωση και ένταξη του χώρου των εγκαταστάσεων στο περιβάλλον ώστε να επιτυγχάνεται η αναβάθμιση διατήρηση του τοπίου. Αυτό θα επιτευχθεί με την υποβολή κατάλληλων σχεδίων με την πάροδο του χρόνου προς την Περιβαλλοντική Αρχή.

4.3 Κατά τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης να τηρούνται οι πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2016, όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή αντικαθίστανται. Στο πλαίσιο αυτό, όλα τα απόβλητα που θα προκύπτουν, κατά σειρά προτεραιότητας, να προετοιμάζονται για εκ νέου χρήση, ανακύκλωση, ανάκτηση ή, όταν αυτό είναι τεχνικά και οικονομικά αδύνατο, να διατίθενται με τρόπο που να αποφεύγονται ή να μειώνονται οι επιπτώσεις στο έδαφος και τα νερά.

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Φεβρουάριος 2022